



POŽÁRNÍ ZBROJNICE PRO JEDNOTKU SBORU DOBROVOLNÝCH HASIČŮ TURNOV – TURNOV, VESECKO

D.1.4.a – TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR: MĚSTO TURNOV
ANTONÍNA DVOŘÁKA 335
511 01 TURNOV

ZODP. PROJEKTANT: JAN HOŠEK
VYPRACOVAL: TOMÁŠ BERNATÍK
DATUM: 06/2025
ČÍSLO ZAKÁZKY: 2022313

OBSAH :

- 1. Identifikační údaje**
- 2. Úvod**
- 3. Přehled výchozích podkladů**
- 4. Splašková kanalizace**
- 5. Dešťová kanalizace**
- 6. Vodoinstalace**
- 7. Výpočet spotřeby vody**
- 8. Ostatní ujednání**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby	:	Požární zbrojnice pro Jednotku sboru dobrovolných hasičů Turnov – Turnov, Vesecko
Místo stavby	:	p. p. č. 708/12 k. ú. Daliměřice
Stupeň dokumentace	:	Dokumentace k provedení stavby
Charakter stavby	:	Novostavba

1.2. Údaje o stavebníkovi

Investor	:	Město Turnov Antonína Dvořáka 335 511 01 Turnov
----------	---	---

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Firma	:	Jan Hošek Mikulášovice 795 407 79 Mikulášovice IČ: 03454339
Zodpovědný projektant	:	Jan Hošek ČKAIT 0501263
Vypracoval	:	Tomáš Bernatík

2. Úvod

Projektová dokumentace řeší rozvody vodovodu a kanalizace v novostavbě hasičské zbrojnice dobrovolných hasičů Turnov. V rámci výstavby hasičské zbrojnice dojde k provedení všech rozvodů vody, kanalizace a zařizovacích předmětů.

Pitná voda bude z vodovodního řádu pomocí vodovodní přípojky, která bude napojena ve vodovodní šachtě. Kanalizace splašková bude svedena do kanalizační splaškové stoky s napojením přes revizní kanalizační šachtu. Kanalizace dešťová bude svedena do kanalizační dešťové stoky s napojením přes revizní kanalizační šachtu.

Napojovací body pro vodovodní přípojku, splaškovou kanalizace a dešťovou kanalizaci jsou řešeny v související investici investora. Jedná se o nové napojovací body, které jsou řešeny samostatnou projektovou dokumentací.

Projektová dokumentace řeší tyto části:

- Vnitřní rozvody splaškové kanalizace
- Vnitřní rozvody dešťové kanalizace
- Vnitřní rozvody vodovodu
- Venkovní rozvody dešťové kanalizace
- Venkovní rozvody vody – vodovodní přípojka
- Venkovní splašková kanalizace – kanalizační přípojka

3. Přehled výchozích podkladů

- projektová dokumentace – stavební část
- požadavky investora
- platné ČSN a ostatní předpisy

Nový vodovod a vodovodní přípojka budou zhotoveny dle platných:

- ČSN 75 54 01 - Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN 75 54 02 – Výstavby vodovodního potrubí
- ČSN 75 54 11 - Vodovodní přípojky
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí – technické vybavení
- zák. č. 274/2001 – Zákon o vodovodech a kanalizacích
- vyhláška 428/2001 – Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

Nová kanalizace bude zhotovena dle platných:

- ČSN EN 752 - Venkovní systémy stokových a kanalizačních sítí
- ČSN 75 61 01 - Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 69 09 – zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- ČSN EN 1671- Venkovní systémy stokových a kanalizačních sítí
- ČSN EN 1610 - Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí – technické vybavení
- Technické standardy vodohospodářských staveb

4. Splašková kanalizace

4.1 Vnější splašková kanalizace:

Vnější rozvody budou provedeny z plastových trub KG o dimenzi DN200. Splaškové vody budou svedeny do kanalizačního stoku a napojením přes revizní šachtu Š33. Dno revizní šachty Š33 je 283,20 m n.m.

Napojovací bod pro splaškovou kanalizaci - šachta Š33 je řešen v související investici investora. Jedná se o nový napojovací bod, který je řešen samostatnou projektovou dokumentací.

Kanalizační přípojka

Kanalizační přípojka bude napojena na splaškovou kanalizaci přes revizní šachtu Š33. Potrubí kanalizační přípojky bude provedeno z KG DN 200.

Potrubí povede v samostatném výkopu o šířce 500 mm a hloubky dle podélného řezu. Dno bude mít podsyp z písku a dále bude proveden zásyp z písku dle ČSN. Poté bude použita vykopaná zemina. Ve výkresové části naleznete délku přípojky, místo napojení atd.

Před začátkem všech prací musí být provedena kopaná sonda pro zjištění přesné hloubky napojovacího místa kanalizace. Bližší informace viz výkresová část.

Nová kanalizační přípojka bude zhotovena dle platných ČSN 75 5411 a při křížení s ostatními sítěmi musí být splněna norma ČSN 73 6005.

4.2 Vnitřní splašková kanalizace:

V objektu jsou osazeny běžné typy zařizovacích předmětů (umyvadla, toalety, pisoáry, sprechy, kuchyňský dřev). Odpady z těchto zařizovacích předmětů jsou svedeny pomocí připojovacího potrubí přes zápachové uzávěry (sifony) do ležatých odvětraných odpadních potrubí. Umístění svislého stoupacího potrubí je uvedeno ve výkresové části dokumentace. Spád připojovacího potrubí je min. 3%. Odpadní, připojovací i větrací potrubí bude provedeno z plastových trub HT (šedá barva). Ležaté kanalizační potrubí bude z trubek z KG (oranžová barva).

Ležatý rozvod je veden v základových konstrukcích pod základovou deskou. Trasu ležatého rozvodu udává výkresová část dokumentace. Je nutno dodržet min. spád 2%.

Při prostupu nosnou základovou konstrukcí bude potrubí vedeno v ocelové chrániče.

Odvětrání kanalizace je zajištěno stoupacím potrubím vyvedeným nad úroveň střešního pláště. Větrací potrubí bude vedeno nad střešní rovinou min. 500 mm, kde bude opatřeno větrací hlavicí HL 810 DN 110.

Celkově budou osazeny 5 ks větracích hlavic.

Součástí svodného potrubí budou čistící kusy na trase kanalizačního potrubí, budou uschovány za plastovými dvířky, které budou součástí obkladů nebo bez obkladů.

Množství splaškových odpadních vod

Maximální počet osob - zaměstnanci 24

Množství splaškových vod na osobu 150 l/osobu

Denní celková množství odpadních vod 3 600 l/den

Hodinové celkové množství splaškových vod 150 l/hod

Výpočtový průtok odpadních vod 4,16 l/s

Roční celková spotřeba vody 624 m³ /rok

5. Dešťová kanalizace

Dešťová voda z plochých střech bude odvedena pomocí střešních vpustí – dvoustupňový střešní vtok a dále je svedena pomocí svodného svislého vnitřního kanalizačního potrubí do ležaté dešťové kanalizace.

Střešní vpusti jsou řešeny jako dvoustupňový střešní vtok DN 125, elektricky vyhřívaný včetně perforovaného ochranného koše.

Dešťové vody jsou dále vedeny v potrubí kanalizační dešťovou přípojkou PVC DN200 do akumulací nádrže dešťové vody o objemu cca 10 m³. Dešťové vody z liniového odvodnění v garáži bude svedeno potrubím DN110 do odlučovače lehkých kapalin typ G-SOL 2/10P. Před odlučovačem lehkých kapalin bude umístěna odkalovací šachta. Z odlučovače lehkých kapalin bude odpadní voda svedena do revizní šachty a dále do přípojky pro dešťovou kanalizaci.

Dešťové vody budou svedeny do dešťové kanalizační stoky a napojením přes revizní šachtu D19. Dno revizní šachty D19 je 283,34 m n.m.

Napojovací bod pro dešťovou kanalizaci - šachta D19 je řešena v související investici investora. Jedná se o nový napojovací bod, který je řešen samostatnou projektovou dokumentací.

Nová dešťová kanalizace bude provedena z trubek KG o dimenzi DN 200 a DN 110 (označeno v projektové dokumentaci.). Kanalizační vedení dešťové kanalizace vedení bude umístěno ve výkopu do pískového lože a bude obsypáno pískem cca 300 mm nad troubu. Zbylá část výkopu bude zasypána z vykopané zeminy. Vrchní část bude zasypána zasypaním a bude provedena skladba dle projektové dokumentace (zatravnění nebo zpevněná plocha).

Přepad z nádrže na dešťovou vodu bude sveden do revizní šachty a dále do přípojky pro dešťovou kanalizaci, která je napojena na revizní šachtu D19.

Dešťová voda bude používána jako technologická voda a akumulací nádrž na dešťovou vodu bude opatřena ponorným čerpadlem. Voda bude dále vedena potrubím do objektu do m.č. 1.08, kde je toto vedení zakončeno hlavním uzávěrem, a vypouštěcím systémem. Z tohoto místa je pak proveden rozvod na venkovní část objektu, kde je provedeno zakončení nezámrzným kohoutem, který umožňuje napojení rozvodové hadice pro tlakovou myčku.

Před začátkem všech prací musí být provedena kopaná sonda pro zjištění přesné hloubky napojovacího místa kanalizace. Bližší informace viz výkresová část.

Nová kanalizační přípojka bude zhotovena dle platných ČSN 75 5411 a při křížení s ostatními sítěmi musí být splněna norma ČSN 73 6005.

SAMONOSNÁ NÁDRŽ NA DEŠŤOVOU VODU O OBJEMU 10 m³

Technický popis nádrže

Samonosná nádrž libovolného tvaru (kruhová, hranatá nebo oválná) je výrobek z polypropylenových desek určený do míst bez výskytu spodní vody nebo do míst bez vysokého obsahu jílu. Nádrž je konstrukčně vyrobena tak, že ji není nutné celou obetonovat. Statiku nádrže zajišťuje její konstrukce. V případě většího zatížení v okolí (předpoklad pohybu automobilů atd.) je nutné obetonování konzultovat se statikem, který navrhne zhotovení betonového věnce okolo nádrže. Hlavní funkce samonosné nádrže je zajištění nepropustnosti směrem z nádrže i směrem dovnitř.

Postup usazení samonosné nádrže do terénu

- Vyznačení místa, kde bude nádrž uložena. Je doporučené prostor pro uložení nádrže zvětšit o 20 cm oproti základnímu vnějšímu rozměru nádrže. Tím vznikne základní manipulační prostor pro uložení nádrže do jámy a pro napojení na potrubí.
- V místě určeném pro usazení nádrže do terénu je nutné zhotovit jámu, kde bude nádrž usazena. Velikost jámy udává rozměr nádrže + manipulační prostor.
- Jakmile je připravena jáma, kde bude nádrž uložena, je nutné vyrovnat dno jámy do roviny. V momentě, kdy je dno rovné, může se do jámy aplikovat řídký beton (beton s vyšším obsahem vody). Řídký beton je nutné taktéž zarovnat. Pokud nebude dno jámy a beton v rovině, hrozí tak, že bude nádrž vychýlená z osy a nebude rovná. Síla betonu aplikovaného na dno jámy je 15 cm (pokud výrobce neuvede jinak). Do nezatvrdělého betonu se vloží armovací síť.
- V okamžiku, kdy je základová železo-betonová deska vytvrdlá, je možné do jámy umístit i samonosnou nádrž. Po usazení nádrže na základovou desku nejprve vložte roxory do otvorů vykroužených ve víku a vsypte do nich beton (důležité je, aby se beton dostal všude jako celistvá výplň sloupu trubky).
- Nyní je samonosná nádrž připravena na obsypání zeminou. Je nutné, aby použitá zemina k obsypání nádrže byla zbavena ostrých předmětů a kamenů. Nejlépe pro obsyp nádrže volíme písek, štěrkopísek nebo tříděný štěrk. Obsypání nádrže musí probíhat za současného plnění nádrže vodou, z důvodu vyrovnání tlaku zeminy působící na plášť nádrže. Hladina vody musí být vždy 20 – 30 cm nad úrovní nasypané zeminy. U septiků musí být hladina ve všech komorách ve stejné výšce (tzn. komory napouštět současně nebo střídavě). Samonosnou nádrž je možné tímto způsobem usadit do terénu v jeden den.
- Takto usazená nádrž se zasype zeminou až k jejímu plastovému stropu. Plastový strop samonosné nádrže má nosnost 30 cm zeminy! Jestliže nebude tato úroveň zásypu překročena 30 cm, tak je možné plastový strop nádrže zahrnout zeminou a zatravnit.
- Pokud má být úroveň zásypu na plastovém stropu nádrže větší než 30 cm, je nutné na plastovém stropu nádrže zhotovit železo-betonovou stropní desku! Sílu železo-betonové stropní desky určí statik s ohledem na plánované zatížení stropu nádrže.
- Jestliže bude nádrž uložena v průjezdu nebo na místě stání vozidla, je nutné nádrž opět zabezpečit takovým způsobem, který určí statik.
- Samonosná nádrž není vhodná do míst s výskytem spodní vody nebo do míst s vysokým obsahem jílu.
- Veškeré zásypové práce na nádrži se provádí ručně a pozvolna s ohledem na přitékající vodu do nádrže. Hladina vody musí být vždy 20–30 cm nad úrovní nasypané zeminy.
- Nádrž je možné vypustit až po usednutí zeminy, popřípadě jejím prorostnutím travinou, cca po jednom měsíci.
- Výrobce doporučuje pořizování fotodokumentace v průběhu veškerých stavebních prací!
- Taktéž výrobce doporučuje zadat usazení nádrže odborné stavební firmě, která má již s usazením nádrží zkušenosti.
- Při nízkých teplotách je nutné postupovat zvláště opatrně. Materiál, ze kterého je nádrž vyrobena je v mrazech křehký a náchylný k prasknutí.

ODLUČOVAČ LEHKÝCH KAPALIN G-SOL 2/10 (NS 10)

Popis

Gravitačně sorpční plastový odlučovač lehkých kapalin (benzínů, oleje...dříve ropných látek) je vyroben v "baleném" provedení, jako vodotěsná svařovaná polypropylenová nádrž se sedimentační komorou, koalescenční vložkou a sorpčním filtrem. Odlučovač je určen pro osazení v zemi s obetonováním.

Použití

Zařízení se používá k čištění vod znečištěných lehkými kapalinami – volnými ropnými látkami (C10-C40, NEL) např. dešťových vod z parkovišť, odstavných a manipulačních ploch, šrotišť atd. Je určeno zejména pro menší parkoviště, čerpací stanice a autoservisy, pro čištění dešťových vod z menších ploch. Použit lze i pro čištění chladících a jiných odpadních vod znečištěných rop. látkami i pro čištění vod z mytí vozidel a dílů (bez použití emulgátorů). V odlučovači je integrován kalový prostor o objemu 0,2m³. Před odlučovačem se dle požadavku osadí kalová jímka odpovídajícího objemu, např. KJ-1 viz šachty a jímky. Při čištění vod z mytí vozidel a techniky je nutno před kalovou jímku předradit ještě sedimentační kanál, podmínky stanoví ČSN EN 858-2.

Technické parametry:

Typové označení - GSOL-2/10

Velikost odlučovače - NS 10

Rozměry odlučovače - 1660x700x1260 mm

Hrdlo na vstupu – pro potrubí DN150

Potrubí na výstupu - PP 160= DN 150

Rozměry poklopu - 900x600x55 mm

Jmenovitý průtok - 2 l/s

Hmotnost kompletu – do 250 kg

Maximální průtok (kapacita) 10 l/s

Odvodňovaná plocha (orientačně) – 300 - 1000 m²

Max. znečištění vstupní vody:

5000 mg rop. látek (NEL) v lt. Vody, Obvykle jsou v praxi hodnoty do 1000 mg/l

Kvalita vody na výstupu C10-C40:

GSOL-2/10 je odlučovačem I třídy, tj. do 5 mg/l., Obvykle je hodnota C10-C40 průměrně 0,5 mg/l

Funkce

Odlučovač je navržen dle požadavků ČSN EN 858-1 Odlučovače lehkých kapalin. Odloučení lehkých kapalin (ropných látek, NEL, C10-C40) z odpadní vody je vícestupňové. Nejdříve dojde k sedimentaci a ke gravitační separaci ropných látek na hladině, pomocí koalescenční vložky ke shlukování nejmenších kapiček lehkých kapalin a sedimentaci jemných částic a nakonec k dočištění na speciálním sorpčním filtru, kde je zbytkové znečištění látkami C10-C40 zachyceno na vláknitém sorpčním hydrofobním materiálu REO Fb (FIBROIL). Odlučovač je bez automatických výstražných a uzavíracích zařízení. Kvalita vody na výstupu viz Atest v sekci Doklady

Doklady

Odlučovač je navržen v souladu s požadavky ČSN EN 858-1 a vyhovuje i požadavkům Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. pro vypouštění vod. Ke každému odlučovači je dodána Technická dokumentace včetně Atestu, návrhu Provozně manipulačního řádu a Provozního deníku. Ke každému výrobku je pod evid. č. vydáno Osvědčení o vodotěsnosti a Záruční list. Výrobek je označen CE značkou shody a opatřen typovým štítkem dle EN 858. Na odlučovač je, podle zákona 22/1997 Sb. a NV EP a Rady (EU) č. 305/2011 o stavebních výrobcích, vydáno Prohlášení o vlastnostech č. 01/13.

Obsluha

Podmínky pro instalaci, provoz a údržbu stanoví ČSN EN 858-2. Kontrola a údržba je v čl. 6, kde jsou stanoveny minimální lhůty takto:

- Údržbu odlučovacího zařízení musí provádět odborní pracovníci alespoň jednou za 6 měsíců.
- Generální technická kontrola musí být prováděna v intervalech nejvýše 5 let.

Podrobné podmínky kontroly a údržby jsou v Provozně manipulačním řádu, který je s Provozním deníkem dodán k výrobku při expedici.

Osazení

Po vykopání jámy se plastový odlučovač osadí do vodorovné polohy na srovnanou vrstvu sušší betonové směsi s malým obsahem cementu. Odlučovač se připojí na kanalizaci. Při postupném napouštění nádrže vodou a jejím rozepření se provádí zhutněný obsyp stěn suším betonem s malým obsahem cementu. Do úrovně terénu se provede nadbetonování nebo vyzdění betonovými tvarovkami – KB bloky. Osadí se překlady (např. 2 ks RZP 900/140/140), dobetonuje do horní úrovně překladů, osadí se rám poklopu a pak i poklop. Prohlubeň poklopu se vyplní betonem nebo dlažbou s vynecháním otvorů u úchytlů. Toto platí pro osazení v malých hloubkách a v plochách bez většího zatížení. V ostatních případech se dle návrhu projektanta příp. dodavatele provede základová deska a stěny obetonování s pomocnou výztuží případně ze železobetonu. Stěny odlučovače jsou opatřeny lištami s kruhovými otvory pro případné provléknutí nebo vázání ocelové výztuže. Odlučovač v provedení k osazení pod hladinou spodní vody je kromě lišt na vnější straně stěn opatřen lištami s kruhovými otvory i na vnější straně dna. Otvory v lištách se protáhne výztuž. Viz výkresy osazení. Před uvedením do provozu se odlučovač naplní čistou vodou.

Poklopy

Poklopy jsou ocelové, pozinkované, vodotěsné pro betonovou výplň (je možno vyplnit i dlažbou, asf. betonem) v provedení pro pojezd vozidly do 3,5t nebo do 15 t.

Při požadavku vyšší únosnosti jsou odlučovače dodány bez poklopů, tyto dodá např. fy. VLČEK a to litinové 600/900 mm s únosností do 40 t (D400) nebo, pokud to umožní hloubka uložení, se použijí šachtové vstupy s šachtovými litinovými poklopy.

6. Vodoinstalace

6.1. Vodovodní přípojka

Prívod vody bude proveden z PE 40 ze vodovodního řadu a nové přípojky. Prívodní potrubí vody bude provedeno z HDPE DN 40. Přípojka bude napojena do nové vodoměrné šachty. Ve vodoměrné šachtě bude osazena kompletní vodoměrná sestava. Bližší informace viz výkresová část.

Vodovodní přípojka bude napojena z vodovodního řadu a napojením přes vodoměrnou šachtu VŠ. Dno vodovodní šachty VŠ je 283,51 m n.m.

Napojovací bod pro vodovodní přípojku - šachta VŠ je řešena v související investici investora. Jedná se o nový napojovací bod, který je řešen samostatnou projektovou dokumentací.

6.2. Rozvod TUV

Přípravu teplé vody pro provoz objektu bude zajištěno centrálně pro celý objekt a to pomocí tepelného čerpadla s akumulací nádobou viz projekt vytápění, která je umístěna v 1.NP v technické místnosti (1.11), detail viz projekt topení a elektroinstalace.

Rozvod vody k jednotlivým výtakovým ventilům v 1.NP a 2.NP je veden ve zdech, v podlaze nebo v podhledu. Napojení na akumulací nádobu bude provedeno zdmi, podlahou nebo v podhledu. Rozvod

vody k jednotlivým výtokovým ventilům jsou vedeny ve zdech. Pro rozvod vody bude použit materiál PPR PN- dle použití

Pro všechny rozvody bude použita tepelná izolace Mirelon tl. 9 mm, v ohybech bude zesílena na 20 mm. Pro lepší dostupnost TUV bude provedeno cirkulační čerpadlo a potrubí.

6.3. Rozvod pitné vody SV

Vnitřní rozvody vody budou provedeny z materiálu PPR a budou vedeny ve zdech, podhledech nebo v podlaze (1.NP – 1.2P). Pro všechny rozvody bude použita tepelná izolace Mirelon tl. 9 mm, v ohybech bude zesílena na 20 mm.

Při prostupu nosnou základovou konstrukcí bude potrubí vedeno v ocelové chrániče.

V celém systému vodovodu budou použity běžné typy armatur. Vypouštění systému bude řešeno vypouštěcím ventilem v nejnižším místě rozvodu dle označení v PD (technická místnost).

Vývody u jednotlivých zařizovacích předmětů budou opatřeny příslušnými armaturami.

Typ zařizovacích předmětů a jednotlivých vodovodních baterií bude zvolen investorem.

Přívodní potrubí vody bude provedeno z HDPE DN 32. Přípojka bude napojena do nové vodoměrné šachty. Ve vodoměrné šachtě bude osazena kompletní vodoměrná sestava. Bližší informace viz výkresová část.

6.4. Požární voda

Požární bezpečnost stavby je řešena samostatným projektem.

V objektu v 1.NP bude instalován jeden kus hydrantu se stálou hadicí DN 25 délky 30 m, skříň k zapuštění do zdi s plnými dvířky, součástí je kulový ventil DN25-1" osa skříně umístěna 1,1 až 1,3m nad úroveň čisté podlahy.

Do prostoru garáže (m.č. 1.13) ke dveřím do chodby schodiště zázemí požární zbrojnice je navrženo vnitřní odběrné místo (hydrant) - hadicový systém (D) s tvarově stálou hadicí DN 25 mm délky 30 m včetně proudnice.

30 m hadice + 10 m dostřik tohoto navrhovaného vnitřního hydrantu.... plně pokrývá i celou plochu PU1 a PU2 ve 1.- 2.N.P

K hydrantu bude přivedeno samostatné vodovodní potrubí pozinkovaných trubek. Veškeré přívody budou přivedeny vedeny zdi, podlaze nebo zavěšením pod stropem. Napojení potrubí bude před hlavním uzávěrem vody. Napojení bude provedeno z nehořlavého materiálu – pozinku.

Podmínky pro instalaci vnitřních odběrných míst (hydrantů):

- přívodní potrubí min. DN 25 mm (doporučuji DN 32 nebo 40)
- doporučená výška hydrantu od podlahy 1,1 - 1,3 m
- minimální celkový přetlak v nejvyšším hydrantu 0,2 Mpa při současném průtoku s uzavíratelné proudnice min.0,3 l/s
- dle čl. 6.2 -hadicový systém musí být typu, tak aby šel obsluhovat jednou osobou - viz - hadicové systémy - část 1 : Specifikace pro požární hadicové navijáky s tvarově stálými hadicemi.
- poznámka : čl.6.9.- přívodní zavodněné potrubí k vnitřnímu odběrnému místu (hydrantu) může být z hořlavých hmot (např.z polyetylénu) a může vést volně po povrchu prostory s požárním rizikem, jestliže :
 - max.doba od ohlášení požáru po zásah jednotek HZS je max.15 min (max.vzdálenost objektu od útvaru 9 km) - vyhovuje - skutečnost - 3 km
 - výška objektu je h max.45 m - vyhovuje – skutečnost 3,5 m
 - součin $p0,5$ je max.7,5 - vyhovuje - skutečnost $450,5 = 6,7$

V objektu v 2.NP nebude instalován hydrant.

Celkem bude instalováno jedno vnitřní odběrné místo (hydranty) - hadicový systém typu (D) s tvarově stálou hadicí DN 25 mm.

6.5. Zařizovací předměty

V sociálních zařízeních jsou navrženy zařizovací předměty dle požadavku investora a dle platných hygienických předpisů. Zařizovací předměty budou standardního typu. Mísíci baterie jsou navrženy pákové. U WC, pračky, tepelného čerpadla a zásobníku jsou uzavírací ventily.

Všechny zařizovací předměty budou vybaveny vodními zápachovými uzávěrkami. Klozetové mísy budou závěsné – keramický klozet závěsný s pod omítkovým modulem. Pisoáry budou závěsné – keramický pisoár se zabudovaným automatickým splachovačem. Sprchy budou se zástěnou (nerez/sklo) dle popisu v PD včetně nerezového zapuštěného odtokového žlabu s vrchní mřížkou v nerez provedení. Umyvadla budou keramická se zaoblenými hranami včetně stojánkové nerezové baterie.

Kuchyňský dřez bude nerezový s odkapávačem a baterií pákovou (otočnou). Druh a rozmístění zařizovacích předmětů vychází ze stavební dokumentace, konkrétní typy zařizovacích předmětů budou určeny GP a odsouhlaseny investorem stavby. Bližší informace pro dané zařizovací předměty jsou uvedeny v PD ve výkresu „Legenda zařizovacích předmětů“.

Veškeré zařizovací předměty jsou popsány v PD.

7. Výpočet spotřeby vody

Spotřeba vody dle vyhlášky č.120/2011 Sb., příloha č.12

Spotřeba vody na osobu = 26 m³/osoba/rok

Počítaný počet osob v objektu = 24 osob

Roční spotřeba:	$Q_r = 24 \times 26 = 624 \text{ m}^3/\text{rok}$
	$Q_{\text{měs}} = 52 \text{ m}^3/\text{měs.}$
Denní spotřeba:	$(K_d = 1,5 - \text{ČSN } 756402)$
	$Q_d = 1,733333333 \times 1,5 = 2,6 \text{ m}^3/\text{den}$
Hod/sek. spotřeba:	$(K_h = 7,2 - \text{ČSN } 756402)$
	$Q_{\text{max}} = 2600 \times 7,2 : 24 = 780 \text{ l/hod} = 0,21667 \text{ l/s}$

Celková spotřeba vody pro hasičskou zbrojnici na 1 rok je 624 m³.

8. Ostatní ujednání

Všechny stavební práce budou řešeny v souladu s technologickými postupy jednotlivých výrobců a dle platných ČSN.

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat vyhlášky a zákony týkající se bezpečnosti práce na stavbě a používání technických zařízení zejména pak:

- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy, resp. nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

- dalších souvisejících předpisů (technické normy, hygienické a provozní předpisy)

Stavba se musí řídit dle zák. č. 183/2006 Sb. stavební zákon a jeho novel.

Vyskytnou-li se během výstavby jiné okolnosti a odchylky od projektové dokumentace, je jejich změnu nutno předem konzultovat s projektantem.

Veškeré materiály musejí odpovídat požadavkům popsaných v této TZ a PD. Budou provedeny veškeré práce dle technologické postupy výrobce systému. Pracovníci budou obeznámeni s technologickými postupy výrobce. Předmětem kontroly bude i kontrola provádění systému. Zhotovitel je povinen obeznámit projektanta se zvoleným systémem v dostatečném předstihu.

Dodavatel musí s projektantem objasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky.

Zkontroluje předkládané specifikace, a je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě. Má povinnost písemně sdělit své obavy odběrateli ohledně realizace s poukazem na očekávané nedostatky, které mohou vzniknout a předložit alternativní řešení k nápravě. Po odsouhlasení dokumentace budou investorovi předloženy k odsouhlasení barevné vzorky na místě před zahájením prací na celém objektu. Dodavatel připraví vzorek v časovém předstihu tak, aby nebyla ohrožena plynulost výstavby. Investor si vyhrazuje právo na změny, které vyplynou z předložených vzorků. Veškeré rozměry je nutno před zahájením prací prověřit. Pro stavbu budou použity pouze schválené výrobky a materiály. Výkaz výměr (výpis prvků) slouží jen pro orientační nacenění díla. Pro konečné objednávání materiálu si dodavatel ověří skutečné množství, případně zpracuje výrobní dokumentaci, kterou nechá schválit generálnímu projektantovi a investorovi. Po nalezení rozporu v jakékoli části dokumentace je nutné ohledně dalšího postupu kontaktovat generálního projektanta, který vydá k nalezenému rozporu platné stanovisko.

Dokumentace funguje jako celek, jednotlivé prvky mohou být zakresleny nebo popsány jen v některé její části. Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN, doporučením výrobce a platnými právními předpisy v ČR, pokud není projektem nebo navazujícími výrobními postupy stanoven požadavek vyšší. Barevné řešení, které není jasně určeno touto dokumentací, řešení vybraných detailů bude určeno generálním projektantem v rámci realizace. Barevné řešení, použití materiálů a konkrétních výrobků podléhá schválení investora a generálního projektanta. Některé dílčí detaily budou řešeny po výběru dodavatelů jednotlivých částí stavby v rámci autorského dozoru generálním projektantem. Skutečné rozměry konstrukcí si dodavatel ověří na stavbě. A v případě rozporu s projektovou dokumentací bude kontaktovat Generálního projektanta. Všechny konstrukce, stavební prvky a materiálové řešení provést dle systémových detailů, postupů (technologických předpisů) a technických listů užívaného systému s doložením souhlasu technických zástupců dodávaného systému. V případě rozdílu s projektem nutno kontaktovat generálního projektanta.

POZNÁMKA: eventuelní obchodní názvy jsou použité pouze pro určení standardu, při realizaci lze použít materiály a postupy minimálně stejných parametrů nebo lepších !!!

V Mikulášovicích, 7. 7. 2025

Vypracoval : Tomáš Bernatík